

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «10» сентября 2024 г. № 2192

Регистрационный № 308-84

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометры ртутные стеклянные ТЛ-7, ТЛ-7А

Назначение средства измерений

Термометры ртутные стеклянные ТЛ-7, ТЛ-7А предназначены для измерений температуры от минус 10 до плюс 105 °C.

Описание средства измерений

Принцип действия термометров ртутных стеклянных ТЛ-7, ТЛ-7А основан на тепловом изменении объема термометрической жидкости, в зависимости от температуры измеряемой среды.

Термометры ртутные стеклянные ТЛ-7, ТЛ-7А состоят из капиллярной трубки с резервуаром, заполненным термометрической жидкостью. Капиллярная трубка защищена стеклянной оболочкой, внутрь которой вложена шкала, служащая для отсчета измеряемой температуры. В качестве термометрической жидкости используется ртуть. На верхнюю часть оболочки надет металлический колпачок.

Термометры ртутные стеклянные ТЛ-7, ТЛ-7А выпускаются в модификациях, которые отличаются диапазоном измерения температуры, ценой деления шкалы, классом точности.

Общий вид средства измерений представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид термометров ртутных стеклянных ТЛ-7, ТЛ-7А

Пломбирование термометров не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
Обозначение термометров ртутных стеклянных	ТЛ-7	
Диапазон измерений температуры, °C	от -5 до +100	от 0 до +105
Цена деления, °C		0,5
Пределы допускаемых абсолютных погрешностей, °C в диапазоне измерения температур от -5 до 0 °C	1 класс ±0,5	2 класс ±1,0
Пределы допускаемых абсолютных погрешностей, °C в диапазоне измерения температур св. 0 до +100 °C	1 класс ±0,5	2 класс ±1,0
Пределы допускаемых абсолютных погрешностей, °C в диапазоне измерения температур св. +100 °C	1 класс ±0,5	2 класс ±1,5
Обозначение термометров ртутных стеклянных	ТЛ-7А	
Диапазон измерений температуры, °C	от -10 до +65	от 0 до +75
Цена деления, °C	0,2	
Пределы допускаемых абсолютных погрешностей, °C в диапазоне измерения температур от -10 до 0 °C	1 класс ±0,3	2 класс ±0,5
Пределы допускаемых абсолютных погрешностей, °C в диапазоне измерения температур св. 0 до +75 °C	1 класс ±0,2	2 класс ±0,4

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Длина верхней части, мм	385±10
Длина нижней части, мм	240±10
Диаметр верхней части, мм	16,5±0,5
Диаметр нижней части, мм	8±1,0
Вероятность безотказной работы термометров, наполненных ртутью за 4000 часов	0,98
Условия эксплуатации: -температура окружающей среды, °С -относительная влажность воздуха, % -атмосферное давление, кПа	от +15 до +25 от 30 до 80 от 84 до 106,7

Знак утверждения типа

наносится в верхнем левом углу паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Термометр ртутный стеклянный	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Футляр	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам ртутным стеклянным ТЛ-7, ТЛ-7А

ГОСТ 8.558-2009 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры;

ГОСТ 28498-90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний;

ГОСТ 8.279-78 ГСИ. Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методика поверки; ТУ 25-11.1388-77 Термометры ртутные стеклянные ТЛ-7, ТЛ-7А. Технические условия.

Изготовитель

Акционерное общество «ТЕРМОПРИБОР» (АО «ТЕРМОПРИБОР»)
ИНН 5020002728

Юридический адрес: 141607, Московская обл., г. Клин, ш. Волоколамское, д. 44

Тел.: +7 (49624) 2-60-87, факс: +7 (49624) 2-60-94

E-mail: thermopribor@thermopribor.com

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Московской области» (ГЦИ СИ ФБУ «ЦСМ Московской области»)

Адрес: 141570, Московская обл., Солнечногорский р-н, рп. Менделеево

Тел.: +7 (49624) 2-41-62, факс: +7 (49624) 7-70-70

E-mail: welcome@mosoblcsm.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30083-08.